

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

Бекітемін
Ғылыми кеңес төрағасы
ҚарМТУ ректоры
Ғазалиев А.М.

" ____ " _____ 2015 ж.

СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(SYLLABUS)

GUTT 3219 «Ғимараттарды және үймереттерді тұрғызу технологиясы» пәні

GUTT 27 Ғимараттарды және үймереттерді тұрғызу технологиясы,
модулі

5B072900 –Құрылыс мамандығы

Сәулет-құрылыс факультеті

Құрылыс және тұрғын коммуналдық шаруашылығы кафедрасы

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) әзірленеді: аға оқытушысы Пчельникова Ю.Н., аға оқытушысы Қожас А.К.

ҚжТКШ кафедрасының мәжілісінде талқыланады

№ _____ хаттама «_____» _____ 20_ ж.

Кафедра меңгерушісі _____ «_____» _____ 20_ ж.

Сәулет-құрылыстық факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдайды

№ _____ хаттама «_____» _____ 20_ ж.

Төрағасы _____ «_____» _____ 20_ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Қожас Айгүл Кенжебекқызы - ҚЖТКШ кафедрасының аға оқытушысы.

Пчельникова Юлия Николаевна – ҚЖТКШ кафедрасының аға оқытушысы.

ҚЖТКШ кафедрасы ҚарМТУ-дың 1 корпусында 110 аудиторияда орналасқан, контакті телефон 239.

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақтардың түрі					СӨЖ сағаттары саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі
			Қосылған сағаттар саны			ОСӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағаттар саны			
			лекциялар	Практикалық сабақтар	Зертханалық сабақтар					
5,6	5	8	30	45	-	75	150	75	225	ҚЖ, Емт.

Пәннің сипаттамасы

«Ғимараттарды және үймереттерді тұрғызу технологиясы» пәні негізгі таңдаулы пәндерге кіреді, оны меңгеру оған квалификация және құрылыс бакалаврының академиялық дәрежесін береді .

Пәннің мақсаты

«Ғимараттарды және үймереттерді тұрғызу технологиясы» пәні студенттердің қазіргі әдістердің теоритикалық неізін алу мен аудандарда құрылыс жүргізу әдістерін уйрету мақсатын өз алдына қояды.

Пәннің міндеттері

Осы пәндерге зерттеуге нәтижеде студенттер тиісті :

Ұсыныс болу керек :

– құрылыс процесстердің және жұмыстардың түрлері және ерекшеліктері туралы;

– құрылыс процесстер және жұмыстар технология қазіргі әдістер және әдістер туралы, керектік қорларға;

– еңбектің ұйымға туралы құрылыс жұмыс;

Білу керек:

– құрылыс өндірістер негізгі жағдай және есептер;

– техникалық және тарифті мөлшерлеу;

– оның қамтамасыз етуге құрылыс өнімге және әдістерге сапаға талаптар, қауіпсіздікке техникаға;

– іске асыруда жобалауларға және кезеңдерге кезеңде технологиялық шешімдердің таңдаудың және құжаттаудың әдістемені;

Істеу білу:

– жұмыс операциялардың, құрылыс процесстердің және жұмыстардың құрам орнату керек;

- құрылыс процесстің және қажетті техникалық құралдың орындаулар әдісі обоснованно таңдау керек;
- керектік сан жұмыс, машиналарды, тетіктерді, материалдарды, шикізаттарды және бұйымдарды;
- бригадаларға өндірістік тапсырмалар ресімдеу керек;
- және акттарға құрау және қабылдау жұмыстарға істелінген-істелінген жұмыстардың көлемдері анықтау керек олардың сапасының артында бақылау жүзеге асыру керек.

Жаттығу дағдыларды алу :

- жұмыстарға технологиялық карталардың жобалаулар;
- құрылыс жұмыстардың процесстердің және операцияның құрамы анықтау керек;
- қиындықты анықтау, құрылыс процесстерді және жұмыстарды.

Айрықша деректемелер

Берілген пәнді зерделеу үшін келесі пәндерді меңгеру қажет: «Құрылыс материалдары», «Сәулеттік құрылыстық сызу және компьютерлік графика», «Геодезия».

Тұрақты деректемелер

«Ғимараттарды және үймереттерді тұрғызу технологиясы» пәні негізінде алынған білімдер келесі пәндерді онай игеруге мүмкіндік береді: «Құрылыстағы тексеру және сынау сапасын бақылау», «Ғимаратты және үймеретті қайта конструкциялау технологиясы», «Құрылыстың бас жоспардың элементтерін есептеу және дайындау» пәндерін меңгеру барысында қолданылады.

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің, (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.				
	лекциялар	практикалық саб.	зертханалық саб.	ОСӨЖ	СӨЖ
1. Пәнге енгізу. Құрылыстар ұйымдары тасқынды әдісі Негізгі жағдайлар. Құрылыс ағындардың классификацияы.	4	3	-	5	5
2. Жүк көтеру машиналарда және тетіктерде жұмыста құрастыратын. (жүрісті стреловты және мұнаралы крандарды).Қауіпті аймақтардың анықтау монтаждық крандардың кою және байлану.	3	6	-	10	10
3. Тұрғын ғимараттардың және ғимараттардың,тұрғызулар технологиясы. Үлкен панелді ғимараттардың тұрғызуы ;«ТЕКШЕ » жүйелер құрама-бүтін ғимараттардың ;	3	3	-	5	5

көлемді элементтерден ірі кесекті ғимараттар және ғимараттардың.					
4. Аражабындардың көтерудің әдіспен ғимараттардың тұрғызуы ; ғимараттарды, ұштасатын темірбетон, құрыштан жасалған және бетон конструкцияны.	2	3	-	5	5
5. Өнеркәсіптік ғимараттардың монтаждың технологиясы. Тұрғызу бір гана жұмыс және темірбетон конструкциялардан, бір ізге салған параметрлерден құрамасылардан көп қабатты ғимараттардың.	2	6	-	10	10
6. Бүтін және бүтін-құрама ғимараттардың құрылыс-конструктивтік шешімдері. Ғимараттардың тұрғызулары екпіндері және бетондаулар қарқын. Бетон қоспалардың даярлаулар, жеткізулер және қалаулар ұтымды технологиялық схемалары таңдау.	2	3	-	5	5
7. Крандарға, бетонсорғыларға объекте қою және байлану, пневмонагнетателер, дере, арматура және құрылыс материалдар және бұйымдар жинау және укрупнительной құрастыру үшін алаңдардың.	2	3	-	5	5
8. Ірі-қалқан және блоктық-қалқан дерде ғимараттардың тұрғызуы.	2	3	-	5	5
9. Тік басқа орынға ауыстырып тұрғызуы. Конструкциялармен бүтін-құрамасылармен ғимараттардың тұрғызуы.	2	3	-	5	5
10. Көлденең-басқа орынға ауыстыр дерде ғимараттардың тұрғызуы.	2	3	-	5	5
11. Металлдық конструкциялардың монтаждың технологиясы. Конструкциялар қою бойынша жұмыстардың құрамы, монтажда процессте орнықтылықтар қамтамасыз етуге.	2	3	-	5	5
12. Металлдық бағаналардың, подкрановых арқалықтардың, стропильных фермалардың монтажі. Металлдық конструкциялардың монтаждық қосулары.	2	3	-	5	5
13. Крупноразмерных тақталардың	2	3	-	5	5

және стеновых панелдердің монтажы. Жүк көтергішiлердiң және қоршайтын конструкциялардың монтажы					
Нәтиже :	30	45	-	75	75

Практикалық сабақтардың тізімі

1. Басып алу мөлшерлерге ярустарға және анықтауға ғимараттардың бөлуі.
2. Ағынның параметрлердің есеп айырысуы.
3. Ғимарат жер беті бөлік тұрғызу бойынша жұмыстардың қиындықтары анықтауы.
4. Еңбектік шығындардың және еңбек төлемдің калькуляциялар құрастыруы
5. Грузозахватных құрылымдардың таңдауы;
6. Монтаждық крандардың таңдауы және олардың технико-экономикалық жағдаят салыстыруы.
7. Монтаждық крандардың байлануы, крандардың жұмыстары қауіпті аймақтардың анықтау.
8. Жұмыстардың өндірістері технологиялық схемалары әзірлеу;
9. Жұмыстардың қиындықтары анықтауы және бригадалар құрамдың есеп айырысуы;
10. Ғимараттар жер беті бөлік тұрғызу бойынша жұмыстардың өндірістері календарлық жоспардың құрастыру;
11. Заттық-техникалық қорларда қажеттіктер анықтауы;
12. Жұмыстарға сапаға және қабылдауға талаптар;
13. Негізгі технико-экономикалық жағдаят көрсеткіштердің анықтауы : ортақ қиындыққа, ұзақтыққа және өзіндік құнға;
14. Қауіпсіздік техника бойынша шаралар.
15. Опалубочных жүйелердің варианттардың Технико-экономикалық жағдаят салыстыруы.
16. Бетон қоспа беру үшін техникалық құралдардың таңдау.

Курстық жұмыстардың тақырыбы.

1. Тұрғызуға технологиялық карталар әзірлеу бір қабатты ғимараттың туралы-туралы.
2. Көп қабатты өнеркәсіптік ғимараттарға тұрғызуға технологиялық карталар әзірлеу.
3. Бүтін және құрама-бүтін қаңқамен тұрғын ғимараттарға тұрғызуға

технологиялық карталар әзірлеу.

4. Металлдық қаңқамен ғимараттарға тұрғызуға технологиялық карталар әзірлеу.
5. Тас жұмыстарға технологиялық карталар әзірлеу.
6. Жық іргелерге құрылымға технологиялық карталар әзірлеу.
7. Котловандарға және тран-мойындарға құрылымға технологиялық карталар әзірлеу.
8. Отделочные жұмыстарға технологиялық карталар әзірлеу.
9. Шатырларға жамылғыларға құрылымға технологиялық карталар әзірлеу (рулонных материалдардан, металлочерепицы, құрыштан жасалған парак, асбестоцементный парак).

Бақылау тапсырмалардың үшін СРС тақырыптар.

1. Функционалдық тағайындау және құрылыс-технологиялық белгілер бойынша құрылыс объектілердің классификациясы.
2. Тазалаулар технологиясы жерлердің аумақтар және қайта өңдеуі.
3. Толық жиналған ғимараттардың құрылыс-конструктивтік шешімдері.
4. Аражабындардың және қабаттардың көтерудің әдіспен ғимараттардың тұрғызуы.
5. Дерелерде ғимараттардың тұрғызуы арнайы тағайындаулар.
6. Ғимараттардың тұрғызуы, әр түрлі материалдардан ұштасатын конструктивтік элементтер.

Студенттердің білімдердің бағалары белгілері.

Пән бойынша емтихан бағасы аралық бақылау (60% дейін) және қорытынды аттестаттау (емтихан) (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең жоғары көрсеткіштерінің сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейін мәнді құрайды.

Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылаудың түрі	Тапсырмалар мақсат және мазмұны	Кенес беретін әдебиет	Орындаулар ұзақтығы	Бақылаудың формасы	Өткізулер мерзімі	Балдар
1	2	3	4	5	6	7
Практикалық жұмыстарды орындау	Технологиялық жобалаулар дағдылардың алуы	[1-4], [1-8 қос.]	14 апта	Ағымдағы	3,6,9,12 апталар	10
Курстық жобаны орындау	Технологиялық жобалаулар дағдылардың алуы	[1-4], [1-8 қос.]	14 апта	Аралық	14 апталар	10

Аралық бақылау	Меңгерулер тексеруі дәрістері және материалдық жаттығулар	[1-4], [1-8 қос.]	2 біріккен сағаттар	Аралық	7, 14 апталар	10
ОСӨЖ	Жаттығу дағдылардың дербес бекітуі	[1-4], [1-8 қос.]	1 апта	Ағымдағы	1-14 апталар	5
СӨЖ	Жаттығу дағдылардың дербес бекітуі	[1-4], [1-8 қос.]	1 апта	Ағымдағы	1-14 апталар	5
Барлығы:						40
Емтихан	Пән материалының меңгерілу деңгейін тексеру.	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	2 біріккен сағаттар	Қорытынды	Сессия кезеңінде	60
Барлығы:						100

Саясат және рәсімдер

«Фимараттарды және үймереттерді тұрғызу технологиясы» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді сақтауды өтінеміз:

1 Сабаққа кешікпей келуді.

2 Дәлелді себепсіз сабақ босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат ұсынуды.

3 Студенттің міндетіне барлық сабақтарға қатысу кіреді.

4 Оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.

5 Жіберілген практикалық және зертханалық сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

6. Әр түрлі жағдайларда жоба жасау барысында кездесетін проблемалар жағдайларын шеше білу.

7. Дүниежүзі бойынша құрылыста болып жатқан жетістіктерді ізденіс жасап әртүрлі нұсқаларын жасау жолдары.

Негізгі әдебиеттер тізімі

1. Теличенко В.И., Лapidус А.А., Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений. Москва: Высшая школа, 2003.
2. Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений. Москва: Высшая школа, 2003.
3. Афанасьев А.А. и др. Технология возведения полносборных зданий. Учебник. М: ABC, 2000
4. Хамзин С.К. Технология возведения зданий и сооружений. Алматы: Ана тілі, 1996.

Қосымша әдебиеттер тізімі

1. Гофштейн Г.Е., Ким В.Г., Нищев В.Н. и др. Монтаж металлических и железобетонных конструкций. Москва: «Стройиздат», 2001.
2. Кирнев А.Д. Организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Ростов на Дону, «Феникс», 2006. – 520 с.
3. Трушкевич А.И. Организация проектирования строительства Минск: «Высшая школа», 2004
4. Хамзин С.К. Монтаж строительных конструкций. Учебное пособие – Астана: Фолиант, 2005.
5. Самойлов В.С. Справочник строителя. Жилищное строительство М.: Изд. «Аделант», 2006.
6. Хамзин С.К., Карасев С.К. Основы строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учебник. – М., 2006.
7. Серия «Строитель». Бетоны. Материалы. Технологии. Оборудование. М.: Стройинформ, Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 424 с.
8. Кожас А.К. Учебное пособие по дисциплине «Технология строительного производства II». Изд-во КарГТУ 2012 г.
9. СНиП РК 1.03-06-2002. Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений.
10. СНиП РК 1.03-05-2001. Охрана труда и техника безопасности в строительстве.